19-DEZ-2001 18:04



VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Anikei 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts	WEITERES	siehe Mitteilung über d	le Übermittlung des Internationalen			
	VORGEHEN	Recherchenberichts (F	ormblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit			
PCT 4368 Internationales Aktenzeichen	Internationales Anmelo		(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)			
Internationales Akterizationen	(Tag/Monat/Jahr)		26/26/1999			
PCT/DE 00/01994	26/06/2	000	26/06/1999			
Anmelder						
DUFEK, Otto, K.						
Dieser Internationale Recherchenbericht wurd Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem In Dieser internationale Recherchenbericht umf	Remationalen Buro ubern	Blåtter.	rstellt und wird dem Anmelder gemäß n Unterlagen zum Stand der Technik bei.			
Grundlage des Berichts						
Hinsichtlich der Sprache ist die inte durchgeführt worden, in der sie ein	gereicht wurde, solein di	Ital dieselli F dilki incilio				
Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeinnit wolderi.		ngereichten Übersetzung der internationalen			
Becherche auf der Grundlage des	29dneusblorokous garcii	gerann worden das	Aminosăuresequenz ist die internationale			
In der internationalen Anm zusammen mit der internat	eldung in Schritticher Por	m enthalten ist. mouterloshater Form eil	ngereicht worden ist.			
zusammen mit der internati bei der Behörde nachträgli	tonalen Annieldung in co	innereicht worden ist.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
bei der Behörde nachträgli	ich in schmitterlei i om e	orm eingereicht worden	ist.			
5 5 5 10 1 ded ded no	chirtatich eingereichte St	hriftliche Sequenzprotol	koll nicht über den Offenbarungsgehalt der			
internationalen Anmeldung Die Erklärung, daß die in d) im Anmeidezenbunkt nii computerlesbarer Form ei	riadsgent, wurde vorgere riaßten Informationen de	em schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen,			
wurde vorgelegt.						
2. Bestimmte Ansprüche h	aben sich als nicht rect	nerchierbar erwiesen (s	siehe Feld I).			
3. Mangelnde Einheitlichke						
4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erf	indung					
Wird der vom Anmelder ei		hmigt.				
	er Behörde wie folgt lestg					
5. Hinsichtlich der Zusammenfassung						
Anmelder kann der Behör Recherchenberichts eine	Regel 38.2b) in der in Fol rde innerhalb einos Mona Stellungnahme vorlegen	d III angegebonen Fass is nach dem Datum der	ung von der Behörde festgesetzt. Der Absendung dieses internationalen			
6. Folgende Abblidung der Zeichnunge	n ist mit der Zusamment.	rasung zu veroffentliche				
wie vom Anmelder vorges			X keine der Abb.			
weil der Anmelder sefbst						
weil diese Abbildung die l	weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet					

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationates Aktenzoichen

		PCT/DE (00/01994
A. KLASSIF IPK 7	GOIC3/04 GOIC17/00 GOIS5/14		
Nach der inte	emationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifit	kation und der IPK	
B. RECHER	CHIERTE GEBIETE		
IPK 7	er Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) G01C G01S		
	te aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, sowet		:
	rintemationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Nam ta, PAJ, EPO-Internal	e der Datenbank und evil. verwend	ete Suchbegriffe)
C. ALS WE	SENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN	Tollar	Betr. Anspruch Nr.
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe d	er in Betracht kommenden Telle	Bett, Atapiset 111.
X	US 5 815 411 A (ELLENBY JOHN ET A 29. September 1998 (1998-09-29) das ganze Dokument	L)	1-6,8
X	US 5 579 165 A (MICHEL CLAUDE ET 26. November 1996 (1996-11-26) das ganze Dokument	AL)	1-6
Ą.	DE 198 01 519 A (ASAHI OPTICAL CO 23. Juli 1998 (1998-07-23) das ganze Dokument	LTD)	1
Α	US 5 825 480 A (UDAGAWA TETSUO) 20. Oktober 1998 (1998-10-20) Zusammenfassung; Abbildung 2		1
·			
☐ we	altere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu	Slehe Anhang Patentiamilie	
* Besonde *A* Veròf aber 'E* ältere Ann 'L* Veròf sche and soll sus 'O* Verò eine	in Alogonium von anjogenen and der Technik definiert, fentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, micht als besonders bedeutsam anzusehen ist is Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen keldedatum veröffentlicht worden ist fentlichung, die geelgnet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erfeinen zu lessen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer eren im Recherchenbericht genannten Voröffentlichung belegt werden oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie geitung), die sich auf eine mündliche Offenbarung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht	oder dem Priontalsdatum verom Anmeldung nicht kollidert, sond Erfindung zugrundeliegenden Pri Thoorie angegeben ist X. Veröffentlichung von besonderer kann allein aufgrund dieser Vere erfinderischer Tätigkeit berunder Y. Voröffentlichung von besonderer kann nicht als auf erfinderischer werden, wonn die Veröffentlicht Voröffentlichungen dieser Kateg diese Vorbindung für einen Faci ** Veröffentlichung, die Mitglied de	em nur zum verstantnas des einnigen einnigen oder der ihr zugrundollegenden inzips oder der ihr zugrundollegenden Bedeutung; die beanspruchte Erlindung ib betrachtet werden Bedeutung; die beanspruchte Erlindung Tätickeit beruhend betrachtet einer oder mehreren anderen jode in Verbindung gebracht wird und hmann nahellegend ist
	es Abschlusses der internationalen Rocherche	Absondedatum dos internationa	llen Recharchenberichts
Name un	7. November 2000 d Postanschrift der Internationalen Recherchenbehördn Europäisches Patentami, P.B. 5818 Patentlaan 2	Bevollmächtigter Bediensteter	
	Europaisches Patemami, P.B. 5616 Patemaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx, 31 651 epo nl, Pax: (+31-70) 340-3016	Hoekstra, F	

2

19-DEZ-2001 18:05

SCHUSTER UND PARTNER

INTERNATIONALER RESHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamille gehören

Internacionales Aktenzeichen
PCT/DE 00/01994

im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Veröffentlichung	
US 5815411 A	29-09-1998	AU 691508 B AU 7314694 A CA 2171314 A CH 689904 A EP 0722601 A JP 9505138 T NZ 269318 A US 6031545 A WO 9507526 A US 5742521 A US 5682332 A US 6037936 A US 6064398 A	21-05-1998 27-03-1995 16-03-1995 14-01-2000 24-07-1996 20-05-1997 19-12-1997 29-02-2000 16-03-1995 21-04-1998 28-10-1997 14-03-2000 16-05-2000	
US 5579165 A	26-11-1996	FR 2683330 A DE 69221700 D DE 69221700 T EP 0540393 A	07-05-1993 25-09-1997 29-01-1998 05-05-1993	
DE 19801519 A	23-07-1998	JP 10206750 A	07-08-1998	
US 5825480 A	20-10-1998	JP 9210686 A	12-08-1997	

ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220

Diese Anmerkungen sollen grundlegende Hinweise zur Einreichung von Änderungen gemäß Artikel 19 geben. Diesen Anmerkungen liegen die Erfordernisse des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (PCT), der Ausführungsordnung und der Verwaltungerichtlinien zu diesem Vertrag zugrunde. Bei Abweichungen zwischen diesen Anmerkungen und obengenannten Texten sind letztere maßgebend. Nähere Einzelheiten sind dem PCT-Leitfaden für Anmelder, einer Veröffentlichung der WIPO, zu entnehmen.

Die in diesen Anmerkungen verwendeten Begriffe "Artikel", "Regel" und "Abschnitt" beziehen sich jeweils auf die Bestimmungen des PCT-Vertrags, der PCT-Ausführungsordnung bzw. der PCT-Verwaltungsrichtlinien.

HINWEISE ZU ÄNDERUNGEN GEMÄSS ARTIKEL 19

Nach Emait des internationalen Recherchenberichts hat der Anmelder die Möglichkeit, einmal die Ansprüche der internationalen Anmeldung zu ändem. Es ist jedoch zu betonen, daß, da alle Teile der internationalen Anmeldung (Ansprüche, Beschreibung und Zeichnungen) während des internationalen vorläufigen Prüfungsverfahrens geändert werden können, normalerweise keine Notwendigkeit besteht, Anderungen der Ansprüche nach Artikel 19 einzureichen, außer wenn der Anmelder z.B. zum Zwecke eines vorläufigen Schutzes die Veröffentlichung dieser Ansprüche wünscht oder ein anderer Grund für eine Änderung der Ansprüche vor ihrer internationalen Veröffentlichung vorliegt. Weiterhin ist zu beachten, daß ein vorläufiger Schutz nur in einigen Staaten erhältlich ist.

Weiche Telle der Internationalen Anmeldung können geändert werden?

im Rahmen von Artikel 19 können nur die Anaprüche geändert werden.

in der internationalen Phase können die Ansprüche auch nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert (oder nochmals geändert) werden. Die Beschreibung und die Zeichnungen können nur nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert werden.

Beim Eintritt in die nationale Phase können alle Teile der internationalen Anmeldung nach Artikel 26 oder gegebenenfalls Artikel 41 geändert werden.

Bis wann sind Änderungen einzureichen?

Innerhalb von zwei Monaten ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts oder innerhalb von sechzehn Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft. Die Änderungen gelten jedoch als rechtzeitig eingereicht, wenn sie dem Internationalen Büro nach Ablauf der maßgebenden Frist, aber noch vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung (Regel 46.1) zugehen.

Wo sind die Änderungen nicht einzureichen?

Die Änderungen können nur beim Internationalen Büre, nicht aber beim Anmeldeamt oder der Internationalen Recherchenbehörde eingereicht werden (Regel 46.2).

Falls ein Artrag auf internationale vorläufige Prüfung eingereicht wurde/wird, siehe unten.

in weicher Form können Änderungen erfolgen?

Eine Änderung kann erfolgen durch Streichung eines oder mehrerer ganzer Ansprüche, durch Hinzufügung eines oder mehrerer neuer Ansprüche oder durch Änderung des Wortlauts eines oder mehrerer Ansprüche in der eingereichten Fassung.

Für jedes Anspruchsblatt, das sich autgrund einer oder mehrerer Änderungen von dem ursprünglich eingereichten Blatt unterscheidet, ist ein Ersatzblatt einzurelchen.

Alle Ansprüche, die auf einem Ersatzblatt erscheinen, sind mit arabischen Ziftem zu numeneren. Wird ein Ansprüch gestrichen, so brauchen, die anderen Ansprüche nicht neu numeriert zu werden. Im Fall einer Neunumerierung sind die Ansprüche fortlaufend zu numerieren (Verwaltungsnichtlinien, Abschnitt 205 b)).

Die Änderungen eind in der Sprache abzufassen, in der dieinternationale Anmeidung veröffentlicht wird.

Wolche Unterlagen sind den Änderungen beizufügen?

Beglettschreiben (Abachnitt 205 b)):

Die Anderungen eind mit einem Begleitschreiben einzureichen

Oas Begleitschreiben wird nicht zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht. Es ist nicht zu verwechseln mit der "Erklärung nach Artikel 19(1)" (siehe unten, "Erklärung nach Artikel 19 (1)").

Das Begleitschreiben ist nach Wahl des Anmelders in englischer oder französischer Sprache abzutassen. Bei englischsprachigen internationalen Anmeldungen ist das Begleitschreiben aber ebenfalls in englischer, bei französischsprachigen internationalen Anmeldungen in französischer Sprache abzutassen.

ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220 (Fortsetzung)

Im Begleitschreiben sind die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen anzugeben. So ist insbesondere zu jedem Ansprüch in der internationalen Anmeldung anzugeben (gleichlautende Angaben zu verschiedenen Ansprüchen können zusammengefaßt werden), ob

- der Anspruch unverändert ist;
- ii) der Anspruch gestrichen worden ist;
- iii) der Anspruch neu ist;
- iv) der Anspruch einen oder mehrere Ansprüche in der eingereichten. Fassung erselzt;
- v) der Anspruch auf die Teilung eines Anspruchs in der eingersichten Fassung zurückzuführen ist.

Im folgenden sind Beispiele angegeben, wie Änderungen im Begieltschreiben zu erläutem sind:

- [Wenn anstelle von uraprünglich 48 Anaprüchen nach der Änderung einiger Anaprüche 51 Anaprüche existleren]:
 "Die Anaprüche 1 bis 29, 31, 32, 34, 35, 37 bis 48 werden durch geänderte Anaprüche gleicher Numerierung erzetzt; Anaprüche 30, 33 und 36 unverändert; neue Anaprüche 49 bis 51 hinzugefügt."
- [Wenn anstelle von ursprünglich 15 Ansprüchen nach der Änderung aller Ansprüche 11 Ansprüche existieren]:
 "Geänderte Ansprüche 1 bis 11 treten an die Stelle der Ansprüche 1 bis 15."
- 3. [Wenn ursprünglich 14 Ansprüche existierten und die Änderungen dann bestehen, daß einige Ansprüche gestrichen werden und neue Ansprüche hinzugefügt werden]: Ansprüche 1 bis 6 und 14 unverändert; Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt. *Oder* Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt, alle übnigen Ansprüche unverändert. *
- 4. [Wenn varschiedene Arten von Änderungen durchgeführt werden]:
 "Ansprüche 1-10 unverändert; Ansprüche 11 bis 13, 18 und 19 gestrichen; Ansprüche 14, 15 und 16 durch geänderten Ansprüche 14 ersetzt; Ansprüch 17 in geänderte Ansprüche 15, 16 und 17 unterteilt; neue Ansprüche 20 und 21 hinzugefügt."

"Erklärung nach Artikei 19(1)" (Regel 46.4)

Den Änderungen kann eine Erklärung beigefügt werden, mit der die Änderungen erläutert und ihre Auswirkungen auf die Beschreibung und die Zeichnungen dargelegt werden (die nicht nach Artikel 13 (1) geändert worden können).

Die Erklärung wird zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veräffentlicht.

Sie ist in der Sprache abzufassen, in der die internationalen Anmeidung veröffentlicht wird.

Sie muß kurz gehalten sein und darf, wenn in englischer Sprache abgefaßt oder ins Englische übersetzt, nicht mehr als 500 Wörter umfassen

Die Erklärung ist nicht zu verwechseln mit dem Begleitschreiben, das auf die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen hinweist, und ersetzt letzteres nicht. Sie ist auf einem gesonderten Blatt einzureichen und in der Überschrift als solche zu kennzeichnen, vorzugsweise mit den Worten *Erklärung nach Artikei 19 (1)*.

Die Erklärung darf keine hersbestzenden Äußerungen über den inter nationalen Recherchenbericht oder die Bedeutung von in dem Bericht angeführten Veröffentlichungen enthalten. Sie darf auf im internationalen Recherchenbericht angeführte Veröffentlichungen, die sich auf einen bestimmten Anspruch beziehen, nur im Zusammenhang mit einer Änderung dieses Anspruchs Bezug nahmen

Auswirkungen eines bereits gestellten Antrags auf Internationalevorläufige Prüfung

Ist zum Zeitpunkt der Einreichung von Änderungen nach Artikel 19 bereits ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt worden, so sollte der Anmelder in seinem Interesse gleichzeitig mit der Einreichung der Änderungen beim Internation alen Büro auch eine Kopie der Änderungen bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragen Behörde einreichen (siehe Regel 62.2 a), emter Satz).

Auswirkungen von Änderungen hinsichtlich der Übersetzung derinternationalen Anmeldung beim Eintritt in die nationale Phase

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß bei Eintritt in die nationale Phase möglicherweise anstatt oder zusätzlich zu der Übersetzung der Ansprüche in der eingereichten Fassung eine Übersetzung der nach Artikel 19 geänderten Ansprüche an die bestimmten/ausgewählten Ämter zu übermitteln ist.

Nähere Einzelheiten über die Erfordemisse jedes bestimmten/ausgewählten Amts sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

PCT 4368	n des Anmelders oder Anwalts	WEITERES VORGEHEN	siehe Mittellung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)
		Internationales Anmeldedatum(7	Fag/MonaVJahr) Prioritätsdatum (Tag/MonaVTag)
	es Aktenzeichen	26/06/2000	26/06/1999
PCT/DE00			
G01C3/04		nationale Klassifikation und IPK	
40,00,0			1
Anmelder			
DUFEK, C			
1. Dieser	internationale vorläufige Pr	üfungsbericht wurde von der m	it der Internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten
Behör	de erstellt und wird dem Ann	nelder gemäß Artikel 36 überm	ittelt.
			•
2. Diesei	BERICHT umfaßt insgesan	nt 4 Blätter einschließlich diese	es Deckblatts.
_		ANU ACENI hoi: dahai handali	es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen
		Sadod wiirdon iind diasam Hai	nchi zuntunge liegen. Ung/odel Diattel tillt voi Giosci
B	ehörde vorgenommenen Be	richtigungen (siehe Regel 70.1	6 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PC
Diese	Anlagen umfassen insgesa	mt Blätter.	
Diese	Aniagen utiliasseri iliogesa	m place.	1
,			
3. Diese	r Bericht enthält Angaben zu	ı folgenden Punkten:	
	_		
l 	☐ Grundlage des Berich	its	
[H	Priorität	a Gutachtons (ther Nauheit erf	inderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
			machoone ranges, and generalize
IV V	M Boggindata Factotelli	ing pach Artikel 35(2) hinsichtli	ch der Neuheit, der erfinderlschen Tätigkeit und der
\	gewerblichen Anwend	dbarkeit; Unterlagen und Erklär	ungen zur Stützung dieser Feststellung
VI	☐ Bestimmte angeführte		•
VII	🖾 Bestimmte Mängel de	er internationalen Anmeldung	,
VIII	Bestimmte Bemerkur	ngen zur Internationalen Anmele	dung
!			
Datum der	Einreichung des Antrags	Datu	ım der Fenigstellung dieses Berichts
		ĺ	
13/01/20	01	04.1	0.2001
		Named an Mad Suffrage Down	olimächtigter Bediensteter
	Postanschrift der mit der interna auftragten Behörde:	Jeve delicion de la constant de la c	Dilitian militar pecialistetal
118	Europäisches Pateniami		
<i>9</i>))	D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx; 5236		eck, A
1	Fax: +49 89 2399 · 4465	l l	Nr. +49 89 2399 2493

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/0199.

1.	Gru	undlage des Berich	ts	
1.	Aut ein	lforderung nach Artik	dteile der internationalen Anmeldung (Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine rel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als *ursprünglich m nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)):	
	1-3	•	ursprüngliche F as sung	
	Pat	tentansprüche, Nr.:		:
	1-8	ı	ursprüngliche Fassung	
2.	die	internationale Anme	e: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in Idung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofe Its anderes angegeben ist.	
		Bestandteile stande gereicht; dabei hande	n der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache elt es sich um	1
		die Sprache der Üb Regel 23.1(b)).	ersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden is	t (nac
		die Veröffentlichung	gssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).	Y
		die Sprache der Üb ist (nach Regel 55.2	ersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht w 2 und/oder 55.3).	vorder
3.			ternationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz i Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:	ist die
		in der internationale	en Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.	
			internationalen Anmeldung in computerlesbaror Form eingereicht worden ist.	
			chträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.	
		bei der Behörde na	chträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.	
		Die Erklärung, daß	das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.	!
			die In computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen ntsprechen, wurde vorgelegt.	÷
١.	Aufg	grund der Änderunge	en sind folgende Unterlagen fortgefallen:	
		Beschreibung,	Selten:	j
		Ansprüche,	Nr.:	•
		Zeichnungen,	Blatt:	

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/0199

5. 🗆	Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich
	eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen;sie sind diesem Bericht beizufügen).

- 6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:
- V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkelt und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- 1. Feststellung

Neuheit (N)

Ja: Ansprüche

Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit (ET)

Ja: Ansprüche

Nein: Ansprüche 2-8

Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)

Ja: Ansprüche 1-8

Nein: Ansprüche

2. Unterlagen und Erklärungen siehe Beiblatt

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist: siehe Belblatt

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT - BEIBLATT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/01994

- V. Feststellung nach Artikel 35(2)
- 1. Es wird auf folgende Dokumente verwiesen:

D1 = US-A-5 815 411 D2 = US-A-5 579 165

2. Artikel 33(2) (Neuheit)

Aus D1 ist ein optisches Gerät zur optischen Erfassung von Objekten nach dem Oberbegriff des vorliegenden Anspruchs 1 bekannt (Fig. 4 + 5, A, 1). Weiterhin sind auch die Merkmale des kennzeichnenden Teil des genannten Anspruchs aus D1 bekannt: siehe Anspruch 1, Zeilen 52 - 63.

Anspruch 1 erfüllt somit nicht die Erfordernisse des Artikels 33(2) PCT in bezug auf Neuheit.

3. Artikel 33(3) PCT (Erfinderische Tätigkeit)

Die abhängigen Ansprüche enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen, siehe auch: D2, Anspruch 19, Fig. 5 + 6, Sp. 4, Z. 3 - 6.

4. Artikel 33(4) PCT (Gewerbliche Anwendbarkeit)

Eine gewerbliche Anwendbarkeit wird zur Navigation als gegeben betrachtet.

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

- 1. Der unabhängige Anspruch sollte in der zweiteiligen Form nach Rege! 6.3 b) PCT abgefaßt werden, mit den aus D1 bekannten Merkmalen im Oberbegriff.
- 2. Die Dokumente D1 und D2 sollten in der Beschreibung genannt und kurz beschrieb n werden (Regel 5.1 a) ii) PCT).

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

SCHUSTER UND PARTNER

Inte ional Application No PCT/DE 00/01994

A. CLASSIF IPC 7	G01C3/04 G01C17/00 G01S5/	14	
According to	International Patent Classification (IPC) of to both national class	ification and IPC	
8 FIELDS	SEARCHED		
IPC 7			
	on searched other than minimum documentation to the extent th		
	ala base consulted dunng the international search (name of data ta, PAJ, EPO-Internal	a base and. where practical, search terms used)	
C. DOCUM	ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the	e relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 815 411 A (ELLENBY JOHN 29 September 1998 (1998-09-29) the whole document	ET AL)	1-6,8
X	US 5 579 165 A (MICHEL CLAUDE 26 November 1996 (1996-11-26) the whole document	1-6	
A	DE 198 01 519 A (ASAHI OPTICAL 23 July 1998 (1998-07-23) the whole document	1	
A	US 5 825 480 A (UDAGAWA TETSUO 20 October 1998 (1998-10-20) abstract; figure 2		1
☐ Fu	rther documents are fisted in the continuation of box C.	Patent family members are listed	in annex.
'A' docum	categones of cited documents: nent defining the general state of the last which is not idered to be of particular resevance or for after the international pate. Justice the property of the	"I' later document published after the integral or priority date and not in conflict with cited to understand the principle or invention." 'X' document of particular relevance; the cannot be considered novel or cannot inventive step when the time.	i the application but soory underlying the claimed invention if the considered to
O, docni citati other	th is cated to establish the publication date of another ion or other special roason (as specified) montrofering to an oral disclosure, use, exhibition or rimeans in the proof of the coublished prior to the international filling date but	"Y" document of particular relevance; the carnot be considered to involve an indocument is combined with one or in ments, such combination being obtain the art.	ovenive step when the oven other such docu-
later	than the priority date claimed	'&' document member of the same paten Date of mailing of the international se	
1	e actual completion of the international search 7. November 2000	15/11/2000	
<u></u>	d mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5() to Patentiaan 2	Authorized officer	
	NL - 2280 HV Richarls For. (-31-70) 340-2040, Fx. 31 651 apo N. Fax: (-31-70) 340-3016	Hoekstra, F	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

information on patent family members

Into: onal Application No
PCT/DE 00/01994

Patent document cited in search report		Publication date	1	Patent family. member(s)	Publication date	
US 581	5411	Α	29-09-1998	AU	691508 B	21-05-1998
				ΑU	7314694 A	27-03-1995
				CA	2171314 A	16-03-1995
				CH	689904 A	14-01-2000
				EP	0722601 A	24-07-1996
				JP	9505138 T	20-05-1997
				NZ	269318 A	19-12-1997
				US	6031545 A	29-02-2000
				WO	9507526 A	16-03-1995
				US	5742521 A	21-04-1998
				US	5682332 A	28-10-1997
				US	6037936 A	14-03-2000
			*	US	6064398 A	16-05-2000
US 557	9165	Α	26-11-1996	FR	2683330 A	07-05-1993
				DE	69221700 D	25-09-1997
				DE	69221700 T	29-01-1998
				EP	0540393 A	05-05-1993
DE 198	01519	Α	23-07-1998	JP	10206750 A	07-08-1998
US 582	5480	A	20 - 10-1998	JP	9210686 A	12-08-1997

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Intern. ..onales Aktenzeichen PCT/DE 00/01994

A. KLASSII IPK 7	FIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES GO1S5/14		
Nach der int	emationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klass	sifikation und der IPK	
B. RECHER	RCHIERTE GEBIETE		, <u></u>
	ter Mindesprütstoff (Massifikationssystem und Massifikationssymbol GOIC GOIS	e)	
	ne aber nicht zum Mindestprüfstoff genörende Veröffentlichungen, sow		
	er internationalen Recherche konsultierte elektronische Datombank (Na ta. PAJ, EPO-Internal	me der Dalenbank und cv1, verwendele S	uchbegnife)
C. ALS WE	esentlich angesehene unterlagen		
Kategorie*	Bezeichrung der Veröffenflichung, sowell erforderlich unter Angabe	der in Botracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 815 411 A (ELLENBY JOHN ET 29. September 1998 (1998-09-29) das ganze Dokument	AL)	1-6,8
X	US 5 579 165 A (MICHEL CLAUDE ET 26. November 1996 (1996-11-26) das ganze Dokument	AL)	1-6
A	DE 198 01 519 A (ASAHI OPTICAL CO 23. Juli 1998 (1998-07-23) das ganze Dokument	LTD)	1
A	US 5 825 480 A (UDAGAWA TETSUO) 20. Oktober 1998 (1998-10-20) Zusammenfassung; Abbildung 2		1
C Wa	itere Voröffondichungen sind der Forsetzung von Feld C zu	Siehe Anhang Patentlamilie	
	nehmen		
"A" Veröffe aber "E" älleros Anmo	entlichung, die den aligemeinen Stand, der Technik definiert, nicht als besonders bedeutsam anzuschen ist. Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen oldedatum veröffentlicht worden ist. Stille beginnet ist, einem Priontätsanspruch zweifelhaft er stillenning, die geeignet ist, einem Priontätsanspruch zweifelhaft er stillenning, die geeignet ist, einem Priontätsanspruch zweifelhaft er stillenning.	 TS Spatere Veröffentlichung, die nach dem oder dem Priontatsdatum veröffentlich Anmoldung nicht kollidlert, sondem nu Erfindung zugrundelliegenden Prinzips Theone angogeben ist Veröffendlichung von besondarer Beder kann allein aufgrund dieser Veröffenflir 	t worden ist und mit der r zum Verständnis des der oder der ihr zugrundeliegenden utung; die beanspruchte Erlindung snung nicht als nou oder auf
schei ander soll o ausgr O' Veroll one l 'P' Verölle	nen zu lassen, oder dirich die das Veröffentlichungsgabten einer zen im Recherchenboncht genannten Veröffentlichung belegt werden der die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie eführt) entlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht entlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach	edinderischer Tähgkeit berühend bette "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedei- kann nicht als auf edinderischer Tätigk- werden, wenn die Voröffentlichung mit Veröffentlichungen dieser Kategorie in diese Verbindung für einen Fachmann "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselber	nung: die besosphichte Erfindung teil berühend botrachtet einer oder mehreren anderen Verbindung gebracht wird und naheliegend ist
	boanspruchten Phontaisdatum veroffentlicht worden ist Abschlusses der intomationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Re	
7	7. November 2000	15/11/2000	
Name und	Postanschrift der Internationalen Archemhenbehorde Europaisches Patentamt, P.B. 5818 Patentian 2 NL - 2280 MV Riiswijk	Bevollmächtigter Bediensteter	
	Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl. Fax: (+31-70) 340-3016	Hoekstra, f	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffendichungen, die zur selben Petendamilie gehören

Internacionales Aktenzeichen PCT/DE 00/01994

	echerchenbericht nes Patentdokum		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie			Datum der Veröffentlichung
US	5815411	A	29-09-1998	AU	691508	В	21-05-1998
		• •		AU	7314694	A	27-03-1995
				CA		Α	16-03-1995
				CH	689904		14-01-2000
				ΕP		Α	24-07-1996
				JP	9505138	T	20-05-1997
				NZ	269318		19-12-1997
				บร	6031545		29-02-2000
				MÖ	9507526		16-03-1995
				US	5742521		21-04-1998
				บร	5682332		28-10-1997
				บร	6037936		14-03-2000
				US	6064398	A 	16-05-2000
US	5579165	A	26-11-1996	FR	2683330	Α	07-05-1993
	00/0252	• (DE	69221700	D	25-09 - 1997
				DE	69221700	Т	29-01-1998
				EP	0540393	A	05-05-1993
DE	19801519	Α	23-07-1998	JP	10206750	A	07-08-1998
US	5825480	Α	20-10-1998	JP	9210686	A	12-08-1997
							,

Optisches Gerät

Die Erfindung geht aus von einem optischen Gerät (Fernrohr, Kamera, odgl.) zur optischen Erfassung von (geographischen Orten, Personen, Fahrzeugen udgl.), deren Kenndaten in satellitengestützten Sendesystemen gespeichert sind. Dieses optische Gerät soll eine Einrichtung aufweisen, zur optischen Scharfeinstellung, jeweils des über eine Ziellinie betrachteten solchen Objekts. Unter Ziellinie ist hierbei die Achse zwischen Gerät und Objekt zu verstehen, die natürlich von der Himmelsrichtung, in die das Gerät gerichtet ist, bestimmt wird, aber auch, inwieweit das Gerät nach oben oder unten geschwenkt ist. Außerdem soll dieses Gerät eine Einrichtung zur Erfassung des Entfernungswertes zwischen dem Gerät und dem Objekt aufweisen, was mit optischen, aber auch sonstigen Mitteln erfolgen kann, wobei dieser Entfernungswert aus Daten beispielsweise elektrischen Daten, bestehen soll. sind. Außerdem Gerät weiterverarbeitbar soll das Meßeinheit zur Erfassung des Inklinationswinkels aufweisen, zwischen Erddatenkennlinien, beispielsweise Magnetkennlinien Ziellinie. Außerdem soll dieses der Empfangseinrichtung zum Empfangen von Satellitensignalen aufweisen und es soll einen Rechner für die Datenverarbeitung haben, welcher oben genannten Entfernungswert, Daten zum die Daten Inklinationswinkel. Satellitensignale sowie deren satellitengestützten Sendesysteme bzw. verarbeiten kann. Nicht zuletzt ist ein Informationsgeber zur gezielten Darstellung von Daten zum Objekt vorhanden, indem automatisch das gewünschte Rechnerergebnis dargestellt wird, beispielsweise in Form von Daten aus dem satellitengestützten

Sendesystem, wie sie zum Positionieren, Orientieren und Navigieren von Personen oder Fahrzeugen bei solchen satellitengestützten Sendesystemem bekannt sind.

Bei einem gattungsgemäßen, bekannten, optischen Gerät (DE-OS 43 12 310) werden über den Rechner unter Auswertung der Daten eines Satellitennavigationssystems sowie mit Kompassdaten angepeilte Objekte angepeilt und Identifikation "kognitiv verifiziert". Dies wird erreicht durch den Schnittpunkt von zwei Vektoren, nämlich einmal Richtungsvektor des Kompass und andererseits durch Ortungsvektor des Satellitensystems. Der Nachteil dieser Anlage besteht darin. daß eine nachträgliche Prüfung Informationsdaten und dem Objekt erforderlich ist, da keine zuverlässige Zuordnung gegeben ist.

Der erfindungsgemäße Rechner verarbeitet hingegen auch dem sich mit der Scharfeinstellung ändernden Entfernungswert und sein Programm ist derart gestaltet, daß Daten zum jeweils eingestellten Objekt nach der Scharfeinstellung über den Informationsgeber erscheinen. Der Vorteil hierbei ist vor allem eine saubere, zuverlässige Zuordnung von Informationsdaten und Objekt, beispielsweise eine Ortschaft, einer bestimmten Person oder auch eines bestimmten Fahrzeuges. Entsprechend ist ein solches Gerät auch vielseitig einsetzbar, sowohl bei Foschungs- oder Erkundungsprojekten, aber auch bei Notfällen und nicht zuletzt beim Militär, wo sich Irrtümer besonders schwerwiegend auswirken können.

Nach einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung arbeitet der Rechner ausschließlich mit elektronischen Mitteln

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung dient als Informationsträger eine Anzeigeeinheit mit einem LCD (Flüssigkristallanzeige) mit transparenten Elektroden in einer Bildebene

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung dient als Informationsträger ein Drucker, über den das Ergebnis ausgedruckt wird.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung dient als Informationsträger ein Gerät zur Umsetzung der Daten in akustische Signale und einem Lautsprecher.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung dient als Grundgerät ein Fernrohr. Einem Fernrohr kann dann innerhalb des Durchsichtsbereichs ein Display vorgesehen sein, so daß der Betrachter sofort nach Scharfstellung des Objekts erfährt, um was es sich dabei handelt.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung erfolgt die Positionsbestimmung des optischen Gerätes über ein Navigationssatellitensystem. Solche Systeme sind, besonders bei Positionierungsverfahren, z.B. zum Navigieren von Personen und Fahrzeugen innerhalb von Ortschaften bekannt. Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung wirkt die Messeinheit mit einem Kompass zusammen zur Erfassung des Azimutwinkels zwischen der Ziellinie und der Nord-Süd-Richtung.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung arbeitet die Meßeinheit mit einem Höhenmeßgerät zur Erfassung des Höhenwinkels zwischen der Ziellinie und der Horizontalen und/oder der Vertikalen.

Weitere Vorteile und vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind den Ansprüchen entnehmbar.

Alle in der Beschreibung und den nachfolgenden Ansprüchen dargestellten Merkmale können sowohl einzeln als auch in beliebiger Kombination miteinander erfindungswesentlich sein.

WO 01/01074 4 PCT/DE00/01994

Ansprüche

- 1. Optisches Gerät (Fernrohr, Kamera, udgl.) zur optischen Erfassung von Objekten (geographischen Orten, Personen, Fahrzeugen, udgl.), deren Kenndaten in satellitengestützten Sendesystemen gespeichert sind,
 - mit einer Einrichtung zur optischen Scharfeinstellung jeweils eines entlang einer Ziellinie betrachteten solchen Objekts,
 - mit einer Einrichtung zur Erfassung des Entfernungswertes zum Objekt,
 - mit einer Meßeinheit zur Erfassung des Inklinationswinkels von Erddatenlinien zur Ziellinie,
 - mit einer Empfangseinrichtung zum Empfangen von Satellitensignalen,
 - mit einem Rechner für die Datenverarbeitung des Entfernungswertes, der Daten zum Inklinationswinkel, der Satellitensignale und der Daten der satellitengestützten Sendesysteme und
 - mit einem Informationsgeber zur gezielten Darstellung von Daten zum Objekt, dadurch gekennzeichnet,
 - daß der Rechner auch den sich mit der Scharfeinstellung ändernden Entfernungswert verarbeitet und
 - daß programmgemäß und gezielt Kenndaten zum jeweils eingestellten Objekt am Informationsgeber erscheinen.
- 2. Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Rechner ausschließlich mit elektronischen Mitteln arbeitet
- 3. Gerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß seine Positionsbestimmung über ein Navigationssatellitensystem erfolgt.

- 4. Gerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Meßeinheit mit einem Kompass zusammenwirkt, zur Erfassung des Azimutwinkels zwischen der Ziellinie und der Nord-Süd-Richtung.
- 5. Gerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Meßeinheit mit einem Höhenmeßgerät arbeitet, zur Erfassung des Höhenwinkels zwischen der Ziellinie und der horizontalen und/oder der vertikalen Richtung.
- 6. Gerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß als Informationsgeber eine Anzeigeeinheit mit Flüssigkristallanzeige (LCD) mit transparenten Elektroden in der Bildebene arbeitet.
- 7. Gerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Informationsgeber mit einem Drucker zum schriftlichen Ausdrucken der Information arbeitet.
- 8. Gerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Informationsgeber mit einem Tonerzeuger und einem Lautsprecher arbeitet, über den die Information in hörbare Signale umsetzbar ist.

IRUM & ROTH

3 WEST JACKSON BOULEVARD
HICAGO, ILLINOIS 60604-3606
12.922.6262 PHONE
12.922.7747 FAX

Attorney Docket Number: 12347 10/019182 JC10 Rec'd PCT/PTO 2 6 DEC 2001

TRANSMITTAL LETTER TO THE UNITED STATES

iternational Application N	Serial No.: NEW APPLICATION	Data A	Mailed: 12 - 24 - 2001	
iternational Filing Date:	Inventor: DUFEK, OTTO K.	Attorn	ey Docker (124-03) Please, Check	Dod. +
iority Date Claimed:	Title: OPTICAL DEVICE		10/090902	_voqze1 Tumbev
•	This Card accompanies the following:		10/019182	
tle of Invention: OPTIC	Specification 3	(pages)	RECEIPT STAMP	7
pplicant(s) for DO/EO/U	Drawings Declaration of Inventorship/Power of Attorney	(pages) (sheets)	PATENT OFFICE: Please apply a receipt stamp hereto and mail to address on reverse side to acknowledge receipt of the attachment(s)	
pplicant herewith submitems under 35 U.S.C. 371	Information Disclosure Statement Preliminary Amendment		indicated to the left.	į
☑ This is a FIRST submiss	Assignment Convention Document Response to Official Action		PATENT OFFICE:	
COMMERCIAL LAW 53 WEST JACKSON R	U.S. Maintenance Fee U.S. Issue Fee Government Fees Other: ABSTLACT (1) page.	\$	Please stamp U.S. Serial No. or PCT Application No. below:	÷ .
CHICAGO, IL 6	F213 (Ovum & Roth)	JC10 Re	ec'd PCT/PTO 2 6 DEC 2001	J
O THE Commissioner of Patents	and Trademarks			
	*******		\$ **1,040.00	/
		******	****	. Secre
Commissioner of Patents and	Tra		DOLLARS 🖺	
			· ·	
269:12403				_
#O 5 1 9O 5	" 4:271070B01:09B0B1		HACE,	MP_
		3770m	43.	•
371(c)(5)).	*			
i. ⊠ Copy of the: a. ⊠ International P b. ⊠ International S	Preliminary Examination Report. Gearch Report.			
2. An Information Disclosure S	Statement under 37 CFR 1.97 and 1.98.			
a 🖺 is transmitted	or recording with a separate cover sheet in comp herewith (required only if not transmitted by the smitted by the International Bureau.	oliance with 37 CF International Bu	FR 3.28 and 3.31: rreau).	
4. 🛭 A FIRST preliminary amen	dment.			
5. A SECOND or SUBSEQUE	NT preliminary amendment.			
6. A substitute specification.				
7. A change of power of attor	ney and/or address letter.			
8. 🔲 🔝 Applicant claims Small Enti	ity status			_

PALENT COOPERATION TREAT.

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

Commissioner **US Department of Commerce** United States Patent and Trademark

Office, PCT

2011 South Clark Place Room

CP2/5C24

Arlington, VA 22202

Date of mailing (day/month/year) 13 March 2001 (13.03.01)	in its capacity as elected Office			
International application No.	Applicant's or agent's file reference			
PCT/DE00/01994	PCT 4368			
International filing date (day/month/year)	Priority date (day/month/year)			
26 June 2000 (26.06.00)	26 June 1999 (26.06.99)			
Applicant				
DUFEK, Otto, K.				

DUFER, Otto, K.	
The designated Office is hereby notified of its election made	o
and the second of the second o	
	programme in the contract of t
13 January 200	
in a notice effecting later election filed with the Intern	ational Bureau on:
The second secon	
中央機構成形に1	
2. The election X was	
was not	
made before the expiration of 19 months from the priority of	date or where Pule 22 applies within the time limit under
Rule 32.2(b)	भूतिक कुर्तान के त्रिक्त कर का अनुस्थान के जिल्ला का का कि है।
	grands and the state of the sta
There is the second of the sec	
A A A A CONTRACTOR OF THE STATE	
The Control of the Co	
RECEIVED AND STATE OF THE SECOND SECO	
The territory of the te	
Learning to the second	

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
20 Switzerland 74, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Authorized officer

Antonia Muller

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

经工程